# AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP -9-11-73 E

DLP -9-11-73 593023 D'AVERTISSEMENTS

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE =

## EDITION DE LA STATION "MIDI-PYRENEES"

(ARIÈGE, AVEYRON, HAUTE-GARONNE, GERS, LOT, HAUTES-PYRENEES, TARN, TARN-ET-GARONNE)

(Tél. 86-31-55 et 86-32-55)

PROTECTION DES VEGETAUX - Rue St-Jean prolongée B. P. nº 20 - 31130 BALMA ABONNEMENT ANNUEL 30 F

S/Rég. recettes Dir. Dép. Agri. Hte-Gne Rue St-Jean prolongée - BALMA C.C.P. 8612-11 R TOULOUSE

# - Supplément Nº 1 au Bulletin technique Nº 157 d'Octobre 1973 -

25ème envoi

NOTE TECHNIQUE RELATIVE A LA LUTTE CONTRE LES MALADIES DE LA LAITUE CULTIVEE SOUS SERRE EN VUE DE LIMITER LES RESIDUS DE FONGICIDES AUX TOLERANCES ACTUELLEMENT ADMISES.

### PREAMBULE

Cette note a été rédigée en conclusion d'expérimentations réalisées depuis 1970 avec des fongicides couramment utilisés. Celles-ci avaient pour but de mettre au point une technique de lutte comprenant des traitements aussi peu nombreux que possible et exécutés à des périodes convenablement choisies, afin de limiter les résidus de fongicides à des quantités ne dépassant pas les tolérances admises par un certain nombre de pays.

Efficacité et limitation des résidus étant deux éléments difficiles à concilier, il importe, pour obtenir les meilleurs résultats, de bien suivre les conseils de cette note qui doivent être appliqués par l'ensemble des producteurs d'une même région.

Ces conseils, valables pour la saison 1973-1974, seront, le cas échéant, modifiés par la suite, en fonction des connaissances complémentaires que nous apporteront les expérimentations à venir.

## I - RECOMMANDATIONS D'ORDRE GENERAL.

#### TERREAU DESTINE A LA CONFECTION DES MOTTES :

- Employer un terreau de bonne qualité, pouvant être réhumecté sans difficulté si les mottes deviennent sèches.
- Désinfecter ce terreau, au minimum quinze jours avant son emploi, au moyen de la vapeur, du bromure de méthyle, du dazomet ou du métam-sodium. Avant la confection des mottes, faire le test cresson pour vérifier si le terreau est utilisable.

#### PEPINIERE:

tantan libertatung di talah sebagai kenangan dan liberah di terbahan di libertah di kelalah di libertatung di d

Elle doit être installée dans un lieu bien isolé des autres cultures et de toute source de contamination. Le meilleur moyen est d'utiliser une serre consacrée spécialement à la multiplication.

Mettre en place le plant peu développé.

## PREPARATION DU SOL DESTINE A RECEVOIR LA CULTURE :

Au moment de la plantation, le sol doit contenir une bonne réserve d'eau.

Si les cultures précédentes étaient atteintes par la pourriture du collet ou par la pourriture des feuilles de base, désinfecter superficiellement sur sol prêt à planter avec :

- la vapeur, de préférence, sur environ 10 cm de profondeur
- ou la quintozène employée en pulvérisation ou en poudrage, à la dose de 15 kg de matière active à l'hectare dans le cas de la pourriture du collet.

7.13.43

L'utilisation du bromure de méthyle n'est pas recommandée en raison des risques de résidus importants de brome susceptibles d'être retenus par la laitue. Si ce type de désinfection est envisagé avant une culture de laitues, s'assurer que l'on puisse éliminer le brome avant la plantation par un lessivage et prévoir un délai pour le ressuyage du sol.

## ARROSAGES :

- Eviter d'arroser en période d'humidité prolongée, profiter au contraire des journées ensoleillées. La fréquence et l'importance des arrosages dépendent de la nature du sol, les sols filtrants exigeant des arrosages plus fréquents et moins copieux.
- Bassiner en période de temps chaud ou sec pour compenser l'évaporation intense qui risque de provoquer l'apparition de nécroses sur le bord des feuilles où se développe ensuite la pourriture grise.
  - Eviter d'arroser ou de bassiner le soir.
- Chaque fois qu'il est possible, régler le chauffage et l'aération pour réduire l'humidité de la serre (effectuer de préférence ce réglage en fonction des indications fournies par un thermomètre et un hygromètre enregistreurs).

## ELIMINATION DES PLANTES MALADES :

- Eliminer régulièrement les laitues qui "coulent" et sur lesquelles s'implante ensuite la pourriture grise. Les recueillir dans un sac de plastique afin de limiter la dissémination des germes, ce qui ne peut être obtenu avec une cagette.
- Eviter de déposer des déchets de cultures à proximité des serres, ce qui constituerait un foyer d'infection. D'une façon générale, détruire tous les déchets de cultures de laitues dans le voisinage des serres. Cette mesure est extrêmement importante; elle limite les risques de développement des maladies.
- Au moment de la récolte, éliminer le plus possible de feuilles de base de façon à diminuer les quantités de résidus de pesticides.

# II - LUTTE CHIMIQUE CONTRE LES MALADIES DE LA LAITUE.

(Traitement en cours de végétation)

#### EN PEPINIERE:

L'état sanitaire de la culture dépend essentiellement de la qualité de la protection en pépinières pendant les premiers stades de la végétation. En conséquence, la protection doit être assurée par des traitements effectués tous les cinq jours dès la levée et jusqu'à la plantation, en vue de lutter contre le Mildiou et, si nécessaire, contre le Botrytis.

Les produits àutiliser sont les suivants (doses exprimées en matière active à l'are):

- contre le Mildiou : Zinèbe ou Mancozèbe, 16 à 20 g. - contre le Botrytis : Thirame, 20 g - Bénomyl, 3 g -

Méthylthiophanate, 7 g.

A noter que le Thirame peut avoir, sur les plantules, une action dépressive.

# DE LA PLANTATION A LA RECOLTE :

Quelle que soit l'époque de la culture, il est indispensable d'assurer, dès la plantation, une bonne protection des laitues en suivant les recommandations ci-après :

# 1º/ - à la plantation :

- en l'absence d'arrosage après plantation, traiter immédiatement après celle-ci.
- si la plantation est suivie d'un arrosage, traiter <u>dans les heures qui</u> <u>suivent</u> cet arrosage.

.....

# 2º/ Renouvellement des traitements :

Effectuer ensuite des traitements tous les cinq à sept jours suivant la rapidité de croissance des laitues. Il semble que de la mi-décembre à la mi-février, cet intervalle puisse être porté à 10 jours, en raison de l'accroissement foliaire très lent à cette époque.

## 3º/ Dernier traitement :

Pour avoir le maximum de chance d'être au-dessous des seuils de tolérance de résidus, le dernier traitement doit impérativement se situer au plus tard lorsque la culture présente les caractéristiques suivantes :

- les laitues ont atteint le stade de 15 à 18 feuilles (compter toutes les feuilles à l'exception de celles du coeur de moins de 3 cm2).

- les laitues recouvrent environ la moitié de la surface du sol (pour une plantation de 16 laitues au m2).

Ce stade limite se trouve généralement atteint :

- 4 semaines avant la récolte pour les cultures à végétation rapide (récolte en novembre, mars et avril);
- 6 semaines avant la récolte pour les cultures à végétation lente (récolte en décembre, janvier et février).

# PRODUITS A UTILISER :

Lors de chaque traitement en pulvérisation, il est recommandé d'utiliser un fongicide actif contre le mildiou et un autre contre le botrytis.

Les produits conseillés sont les suivants (doses exprimées en matière active à l'are):

- contre le mildiou : Mancozèbe ou Zinèbe, 16 g.

- contre le botrytis : Thirame, 20 g - Bénomyl, 3 g ou Méthylthiophanate, 7 g.

#### REMARQUE:

La lutte contre les ravageurs de la laitue ne pose pas de problème de résidus de pesticides lorsque les insecticides sont utilisés conformément à la réglementation en vigueur.

G. PAITIER et G. CHARPENTIER Circonscription phytosanitaire "Bretagne"

ARBRES FRUITIERS

#### LES TRAITEMENTS D'AUTONNE DES ARBRES FRUITIERS

L'automne, période au cours de laquelle se produit la chute des feuilles des arbres fruitiers, est une époque où l'on peut pratiquer certaines interventions favorables au maintien d'un bon état sanitaire des plantations.

Les pluies, souvent fréquentes, tombant à une température encore relativement élevée, permettent à certains champignons et bactéries de s'installer, en particulier à la faveurs des légères blessures laissées lorsque se détachent les feuilles.

L'application de traitements fongicides limite l'importance de ces infections.

#### - Vergers de pêchers - Nectarines - Pavies :

Le <u>Corynum</u> demeure localisé dans les vergers négligés. Dans ces derniers, l'application d'un produit cuprique <u>parfaitement neutralisé</u> peut être effectué dès à présent.

Le <u>Fusicoccum amygdali</u> reste limité à quelques plantations de la zone de cultures de la Circonscription "Midi-Pyrénées" (Vallée de la Garonne à l'Ouest de

P'344

Moissac surtout). En cas de doute, lorsque l'on observe des chancres ou des dessèchements de rameaux, nous adresser quelques échantillons représentatifs. Dans les vergers reconnus contaminés, appliquer, en cas de période pluvieuse durant la chute des feuilles, un fongicide organique de synthèse qui pourra être renouvelé une ou deux fois selon l'importance de la pluviosité.

Dépérissement bactérien du pêcher: Cette bactériose, observée en Ardèche depuis 1966, s'est peu étendue autour du foyer initial et n'est pas signalée dans notre région. Rappelons qu'elle se manifeste par l'apparition, autour des bourgeons, de nécroses qui prennent <u>une couleur noirâtre caractéristique</u>, couleur très différente de celle que l'on observe quand il s'agit soit de Monilia laxa (le plus fréquent), soit de Fusicoccum amygdali (rare).

En résumé, dans la circonscription "Midi-Pyrénées", le traitement d'automne durant la chute des feuilles n'intéresse guère que quelques vergers où les chancres à Fusicoccum amygdali ont été identifiés.

## - Vergers de cerisiers et de pruniers :

Pseudomonas syringae et Pseudomonas mors prunarum: Pour éviter l'introduction de ces bactéries qui amènent la formation de chancres, la dessication de bourgeons, de bouquets et d'inflorescences, effectuer pendant la chute des feuilles, si le temps est pluvieux, deux à trois applications d'une bouillie bordelaise alcaline à la dose de 1 % de sulfate de cuivre.

## - Vergers de poiriers et de pommiers :

Pseudomonas syringae, Chancre européen, Tavelures: Généralement peu grave et en nette régression dans la région "Midi-Pyrénées", on évite l'établissement de la bactériose <u>Pseudomonas syringae</u> par l'application d'un traitement cuprique pendant le cours de la chute des feuilles.

Pour éviter les attaques de Chancre européen, principalement dans les vergers grêlés à l'automne, effectuer un traitement pendant la chute des feuilles avec une bouillie bordelaise à 2 ou 3 % ou bien un oxychlorure de cuivre à la même dose de cuivre métal. Protéger soigneusement les plaies (de taille notamment) en les recouvrant d'un mastic désinfectant. Eviter aussi les excès de fumure azotée qui prédisposent les plantes à cette maladie.

On peut sensiblement diminuer le nombre des organes de conservation des Tavelures (périthèces) en traitant les feuilles encore sur les arbres ou tombées sur le sol avec un produit à base soit de Bénomyl à raison de 100 g de MA/hl, soit de Thiabendazole à raison de 200 g de MA/hl. On peut aussi, dans le même but, enfouir les feuilles quand elles sont toutes tombées, ou bien pulvériser copieusement sur elles une solution de sulfate d'ammoniaque à 12 %, ce qui entraîne leur décomposition rapide et empêche la constitution des périthèces de tavelures.

# GRANDES CULTURES/

#### Rectificatif:

# - Le désherbage des céréales d'autonne en pré-levée :

Dans notre précédent bulletin, une erreur s'est glissée dans le tableau relatif à l'efficacité des herbicides de pré-levée employés sur céréales d'automne (blé tendre et blé dur).

Pour le triallate granulé (AVADEX BW granulé), il faut lire :

Ray-grass : Moyennement Sensible.

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles,

J. BESSON - E. JOLY

BALMA, le 31 Octobre 1973
Le Chef de la Circonscription phytosanitaire
"MIDI-PYRENEES",

P. TEISSEIRE.

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de "MIDI-PYRENEES". Le Directeur-Gérant : L. BOUYX.